Ein Beitrag zur Gastroptosenfrage

✶

INAUGURAL-DISSERTATION

verfaßt und der

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

der

BAYERISCHEN JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU WÜRZBURG

zur

ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

vorgelegt von

Josef Stier

aus

Warstein in Westfalen

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY JAN 1930

1928

Druck von Gebrüder Memminger Würzburg

Angenommen
von der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg
und mit Genehmigung der Fakultät gedruckt.

Referent:
Univ.-Doz. Dr. E. Stahnke

Die Gastroptose stellt ein bisher immer noch nicht geklärtes Krankheitsbild dar. Seit Jahrzehnten war sie Gegenstand wissenschaftlichen Streites und ist, wie es so oft in der Geschichte der Medizin geschieht, in ihrer Beurteilung dem Wandel unterworfen gewesen. Augenblicklich stehen sich zwei Richtungen gegenüber. Die einen suchen die Ursache in mechanischen Verhältnissen, die anderen in der Konstitution. Gerade in jüngster Zeit scheint eine Auffassung zur Geltung zu kommen, die der seit mehreren Jahren verbreiteteren entgegen ist. Denn seit Rovsing, der mit Erfolg Gastroptosekranke operierte, hatte sich die Inangriffnahme der Gastroptose mit chirurgischen Mitteln immer mehr eingebürgert. Und jetzt verficht man zum Teil wieder den Standpunkt, daß die Gastroptose nicht ein Krankheitsbild für sich, sondern nur ein Symptom einer Krankheit ist, deren Behandlung dem Chirurgen nicht zu überlassen sei.

Um sich ein einigermaßen klares Bild darüber zu machen, wie die Gastroptose behandelt werden soll, ist es notwendig darzulegen, was ihr Wesen ist und in welcher Weise sie sich äußert. Insbesondere aber wären die Erfolge der einzelnen Behandlungsarten zu prüfen.

Normalerweise liegt der Magen so im Epigastrium, daß sein höchster Punkt die Gegend der Cardia ist und der Pylorus in Höhe des 1. Lendenwirbels steht. Der Magen nimmt dabei die Stierhorn- oder Angelhackenform ein. In seiner Lage wird er durch zwei Faktoren gehalten. Er hängt einerseits an seinen Bändern, dem Lig. phrenico-gastricum und hepatho-gastricum, andererseits ist seine Lage abhängig von dem Umstande, daß die Bauchorgane unter einander geschichtet sind und ein Organ dem anderen seinen Platz anweist. Für den Magen kommt da in Frage der Stand der Leber und vor allem das Dünndarmkissen. Kommt es zur Erschlaffung des Aufhängeapparates, so wird der Magen sich senken müssen. Ebenso wird bei schlaffen Bauchdecken das Dünndarmkissen tiefer treten und den Magen, wenn ihm seine Bänder nicht genügend Halt mehr geben, nach sich ziehen. Daraus erhellt schon, daß man zwei verschiedene Formen von Gastroptose zu unter-

scheiden hat. Die eine ist bedingt durch die Erschlaffung der Aufhängbänder, die andere durch das Tiefertreten der stützenden Unterlage. Mit beiden Formen kann eine Ektasie des Magens verbunden sein.

Bestimmend für die Annahme einer Gastroptose ist das Tiefertreten des Pylorus und der kleinen Kurvatur. Der Fundus ist im allgemeinen so stark befestigt, daß er gewöhnlich nicht tiefer zu liegen kommt, sondern nur eine Streckung erfährt. Die kleine Kurvatur wird normal von der Leber verdeckt. Senkt jene sich, so bleibt der Pylorus entweder in seiner Lage, und es besteht die stark ausgeprägte U-förmige Gestalt des Magens, oder der Pylorus senkt sich ebenfalls. Es verläuft dann die Pars horizontalis duodeni nicht mehr horizontal, sondern von unten nach oben, und bildet mit der Pars descendens duodeni einen scharfen spitzen Winkel. Die Aufhängebänder werden überdehnt und verdünnt. — In engster Beziehung zur Lage des Magens steht das Colon transversum. Deshalb ist mit der Gastroptose gewöhnlich eine Coloptose verbunden.

Über das Zustandekommen der Gastroptose ist man geteilter Ansicht. Zuerst auf sie als ein einheitliches Krankheitsbild hingewiesen wurde von Glenard im Jahre 1885. Er sah in ihr eine Teilerscheinung der Enteroptose. Sie soll zurückzuführen sein auf die Erschlaffung der Aufhängebänder, die ihre Ursache hat in äußeren Momenten, wie Schwangerschaft, Tragen von Korsett und Schnürbändern und schnelle Abmagerung. Nach Glenard wurde von Stiller die Lehre von der „Asthenia universalis congenita" vertreten. Nach ihr sind die Gatroptose und die damit verbundenen Beschwerden kein Krankheitsbild für sich, sondern nur ein Symptom eben jener Asthenie. Stiller führt die Erschlaffung der Bänder auf eine allgemeine Bindegewebsschwäche zurück.

Im Gegensatz zur Stiller'schen Theorie steht Rovsing. Ihm gelang es durch Operation viele Gastroptosekranke zu heilen, und er schloß daraus, daß die Ansicht Stillers, der ganze Körper sei geschwächt und die Symptome rührten hierher und nicht von der Gastroptose, falsch sei. Er gibt zu, daß ein Stiller'scher Habitus wohl die Disposition zu ihr schaffen könne, aber nicht jede Gastroptose sei von dieser Disposition abhängig. Er operierte viele Frauen und Mädchen, die durchaus nicht jenen Habitus zeigten. Rovsing glaubt, daß die Entstehung auf mechanischem Wege vor sich gehe. Bei Frauen bewirken das Tragen von Korsett und Schnürbändern, daß

vor allem in der Pubertätszeit, wo der Thorax noch leicht deformierbar ist, die unteren Partien des Brustkorbes eingeengt und dadurch den inneren Organen der genügende Platz genommen wird. Auf ähnliche Weise soll beim Manne durch Tragen eines Leibriemens die Gastroptose zustande kommen. Diese Art von Senkung des Magens bezeichnet Rovsing als virginelle Ptose; die andere Form, die maternelle Ptose, treffen wir bei Frauen, die mehrmals geboren haben oder bei denen die Bauchdecken durch Tumoren oder Fettschwund schlaff und nachgiebig geworden sind. Bei diesen Frauen bildet das Dünndarmkissen nicht mehr den Stützpunkt für den Magen, und deshalb ist seine Lage nur noch bedingt durch die Festigkeit der Aufhängebänder. Sie halten dem ständigen Zuge nach unten nicht stand, zumal auch das Colon transversum an diesem Zuge beteiligt ist, und dehnen sich. Diese Anschauung wurde von vielen Chirurgen acceptiert und auf ihr verschiedene Operationsmethoden aufgebaut.

In den letzten Jahren drang jedoch immer mehr die Ansicht durch, daß die Asthenia universalis doch mit ein ausschlaggebendes Moment sei und daß sie mit äußeren Ursachen zusammen das Krankheitsbild ausmache.

Neuerdings bringt Martin eine andersartige Auffassung. Nach ihm ist die Ptose des Magens entwicklungsgeschichtlich zu erklären: Der Darm besteht aus Schlund oder Vorderdarm, Mitteldarm und Enddarm. Aus dem Schlunddarm bildet sich ein Rezeptakulum für die Speisen, das ist die Pars cardiaca. Aus dem Mittelstück entsteht der Teil, dem die Vermischung und Fortbewegung der Speisen obliegt, nämlich der pylorische Teil. Die Pars cardiaca hat entsprechend der Funktion schwache, das Pylorusstück starke Muskulatur. So ist es im allgemeinen bei den Wirbeltieren. Auch beim Menschen kann man diese Zweiteilung der Muskulatur finden. Das Röntgenverfahren hat nun nach Martin gezeigt, daß bei der Gastroptose immer die Pars cardiaca beteiligt ist. Von ihr geht die Ptose aus. Sekundär kann es dann auch zur Erschlaffung des Pylorusteiles kommen. Demgemäß stellt Martin seine Therapie ein.

Als Letzter hat sich Liek zur Frage der Ätiologie und Behandlung der Gastroptose geäußert. Er sagt, es gibt Menschen, bei denen der Magen abnorm tief liegt, aber die Beschwerden, die diese Patienten äußern, rühren nicht in erster Linie, vielleicht sogar überhaupt nicht, von diesem tiefliegenden Organ her. Der tiefliegende Magen ist vielmehr nur ein Nebenbefund,

während die Hauptursache der Beschwerden in einem geschwächten labilen Nervensystem zu suchen ist. Die Gastroptosekranken sind Menschen mit deutlichen Degenerationserscheinungen, die aber nicht Astheniker im Sinne Stillers zu sein brauchen; denn es gibt ja auch körperlich kräftige Menschen mit einem geschwächten Nervensystem. Als Beweis für seine Behauptung führt Liek die Tatsache an, daß nach Rovsing 50 % aller Frauen und 4 % der Männer einen ptotischen Magen haben und die wenigsten davon irgend welche Beschwerden äußern. Der ptotische Magen kann also nicht die Hauptursache der Klagen der Ptosekranken sein. Ferner sind Liek die Resultate der chirurgischen Behandlung ein Zeichen dafür, daß das Krankheitsbild der Gastroptose mehr ist als ein „tief hängender Magen".

Das klinische Bild der Gastroptose ist ein äußerst vielgestaltiges. Manche Gastroptose macht, wie schon erwähnt, keine Beschwerden. Gewöhnlich zieht sich die Krankheit über Jahre hin mit Symptomen teils allgemeiner, teils lokaler Natur. Oft sind sie so mannigfaltig, daß sie gar nicht auf ein einheitliches Krankheitsbild hinzuweisen scheinen und deshalb oft Veranlassung zu einer Fehldiagnose geben. Die allgemeinen Zeichen sind große Mattigkeit und Arbeitsunfähigkeit. Oft gesellt sich dazu eine melancholische Depression, allgemeine Abgespanntheit, Reizbarkeit und Kopfschmerz. Ferner zeigt sich oft ein sehr labiles Nervensystem mit vasomotorischen Störungen. Die lokalen Symptome sind Magendruck, Magenvölle, saures Aufstoßen, Übelkeit, Erbrechen und vor allem Schmerzen. Alle diese Beschwerden hängen nicht so sehr von der Qualität der aufgenommenen Nahrung ab. Die Schmerzen treten meistens auf nach Nahrungsaufnahme, und zwar im Stehen, bei Bewegung und Arbeit viel heftiger als im Liegen. Sie befinden sich meist links von der Mittellinie und können oft palpatorisch ausgelöst werden. Treten sie auf der rechten Seite unter dem Rippenbogen auf, so erinnern sie an Gallensteinkoliken, zumal sie nach dem Rücken und der rechten Schulter ausstrahlen können. Durch die Beschwerden von Seiten des Magens, vor allem das Erbrechen und die Schmerzen, wird eine Scheu vor der Nahrungsaufnahme hervorgerufen. Die Patienten kommen immer mehr herunter, magern ab und können in einen Zustand kommen, den Rovsing Gastroptosekachexie nannte. Eine andere wichtige Erscheinung ist die Obstipation. Der Stuhlgang kann oft tagelang ausbleiben. Typisch ist dann, daß Obstipation mit Diarrhoe abwech-

selt, bedingt durch die Colitis, die infolge der Stagnation des Kotes entstanden ist. Die Gastroptose zeigt auch Blutbrechen, gewöhnlich aber nur in geringen Mengen. Am stärksten ausgeprägt sind die Symptome bei der virginellen Ptose.

Die anatomisch zu erhebenden Erscheinungen sichern die Diagnose Gastroptose nicht. Es muß noch die Röntgendurchleuchtung dazukommen, und zwar ist ausschlaggebend der Stand der kleinen Kurvatur und des Pylorus. Zunächst wird sich zeigen, daß die kleine Kurvatur und oft auch der Pylorus tiefer stehen als normal. Die Pars horizontalis duodeni verläuft anstatt horizontal, von unten nach rechts oben, sodaß eine Knickung im Duodenum entsteht. Ferner ist neben der Senkung in vielen Fällen eine Dilatation vorhanden. Für Stiller u. a. ist sogar die Ektasie ein notwendiges Moment bei der Gastroptose. Die Entleerungszeit kann normal oder entsprechend der Ektasie mehr oder weniger verzögert sein. Die Säurewerte sind nicht von Bedeutung, da dieselben sehr verschieden sind.

Wie kommen nun die Symptome des Krankheitsbildes der Gastroptose zustande? Die Beantwortung dieser Frage wird davon abhängen, ob man mehr zur mechanischen oder zur konstitutionellen Auffassung neigt. Nach Stiller sind die allgemeinen Symptome bedingt durch das schwache Nervensystem, desgleichen auch viele Klagen von Seiten des Magens. Es sind Symptome, wie sie bei der Magenneurose auftreten. Rovsing erklärt die Beschwerden folgendermaßen: Der gesenkte Magen zieht an seinen Aufhängebändern und am Oesophagus. In und an diesen verlaufen aber die Blutgefäße und Nerven. Und so kommt es, daß sie mit gedehnt und gezerrt werden. Es ist sowohl der Sympathikus, der zum Ganglion coeliacum verläuft, als auch der Vagus, der dem Oesophagus entlang zieht. Beide stehen aber in enger Beziehung zum Gesamtnervensystem, sodaß die Zerrung jener Nerven auf dieses ebenfalls einen schädigenden Einfluß ausübt. Es müßte eigentlich die Intensität der Symptome abhängig sein von der des Zuges an den Bändern. Das ist aber nicht der Fall; denn gerade die virginelle Ptose, bei der es zu einer geringen Senkung kommt, ist oft viel beschwerdevoller als die maternelle, wo der Magen im kleinen Becken stehen kann. Rovsing erklärt das damit, daß bei der virginellen Ptose die Bauchdecken straff sind, so daß der gelockerte Magen an ihnen einen Widerstand findet und sich in Falten legen muß, anstatt tiefer zu treten. Dadurch werden die Nerven und Gefäße abgeknickt, und so

kommt es zu besonders heftigen Schmerzen und Erbrechen. Auch das Blutbrechen ist auf die durch die Faltenbildung bedingte Stase des Blutes zurückzuführen. Bei der maternellen Gastroptose kann der Magen nicht eingeklemmt werden und so pflegen die Symptome, besonders die nervösen, nicht so ausgeprägt zu sein.

Genewein, Perthes, Schloeßmann nehmen an, daß die Beschwerden auf der spitzwinkeligen Abknickung zwischen Pars horizontalis und descendens duodeni beruhen. Nach anderen ist die größere Hubhöhe verantwortlich zu machen. Zum Teil soll hierauf die Ektasie zurückzuführen sein. Denn je höher der Magen seinen Inhalt heben muß, desto mehr kommt es zu einer Inanspruchnahme der Muskulatur. Diese hypertrophiert, hält aber der dauernd vermehrten Arbeitsleistung nicht stand und erschlafft. Wahrscheinlich ist jedoch die Schwäche der Muskulatur das Primäre.

Die Mannigfaltigkeit der Erscheinungsformen der Gastroptose bringt es mit sich, daß oft Fehldiagnosen gestellt werden. In Frage kommen: Ulcus ventriculi und duodeni, Magenkarzinom, Neurose, Hysterie und Neurasthenie. Besonders sind Verwechslungen mit Ulcus sehr häufig. Oft wird die Diagnose erst während der Operation gestellt. Beiden gemeinsam sind ja Schmerzen nach dem Essen und Erbrechen. Auch Blut findet sich bei beiden. Bei der Magensenkung sind aber die Schmerzen anders lokalisiert. Sie finden sich meist links von der Mittellinie, während sie bei Ulcus mehr medial liegen. Außerdem stehen die Schmerzen mehr in Beziehung zur Quantität als zur Qualität der aufgenommenen Nahrung. Die Kranken können Speisen, die ein Ulcuskranker nicht verträgt und auf sie mit starken Schmerzen reagiert, ruhig essen. Der Gastroptosekranke äußert Schmerzen, wenn er größere Mengen zu sich genommen hat. Charakteristisch ist ferner, daß die Schmerzen schwinden oder weniger stark sind, wenn der Kranke sich hinlegt.

Nach Rovsing müssen zur Sicherung der Diagnose folgende Zeichen vorhanden sein:

1. Sitz der Cardialgie links von der Mittellinie.
2. Unabhängigkeit der Cardialgie von der Qualität und Abhängigkeit von der Quantität der aufgenommenen Nahrung.
3. Verschwinden der Schmerzen beim Liegen.
4. Günstige Beeinflussung der Obstipation durch Bettruhe.

Es muß jedoch betont werden, daß die Gastroptose oft mit Ulcus kombiniert ist. Es kommt sogar vor, daß ein Ulcusmagen ptotisch ist, ohne daß er ptotische Erscheinungen macht. Auch mit einer Pylorusgastritis kommt, wie Orator erwähnt, Gastroptose häufig zusammen vor.

Auf den Verdacht eines Neoplasmas könnte die starke Abmagerung, die zuweilen auftritt, führen. Doch dürfte das lange Bestehen der Erkrankung gegen ein solches sprechen.

Auch Verwechslungen mit Erkrankungen der Gallenwege kommen vor. Schloeßmann führt an, daß es durch eine Magensenkung zu einer Stauung der Galle kommen kann und so zu den Gastroptosebeschwerden noch Beschwerden von Seiten der Gallenblase hinzutreten können.

Sehr schwer sind endlich die Gastroptosebeschwerden zu trennen von nervösen Erscheinungen. Mögen sie nun Ausdruck einer Neurose oder einer Neurasthenie sein. Die Ähnlichkeit ist oft so groß, daß man heute ja dazu neigt, die Beschwerden im ganzen nur als Ausdruck einer Störung des Nervensystems zu betrachten.

Da in der Auffassung über die Ätiologie der Gastroptose keine Einigkeit besteht, so kann auch die Therapie nicht eine einheitliche sein. Je nachdem, welchen Standpunkt der Arzt vertritt, wird seine Behandlung entweder rein konservativ oder im äußersten Falle operativ sein. Das beste wäre ja, wenn wir das Entstehen der Gastroptose verhindern könnten. Sofern man eine Schwäche des Nervensystems annimmt, wird allgemeine Kräftigung durch Sport und Abhärtung imstande sein, die Beschwerden der Magensenkung einzudämmen. Auch Kräftigung der Bauchdecken nach Geburten wird eine Gastroptose nicht so beschwerdevoll werden lassen.

Bei der Therapie ist zwischen virgineller und materneller Ptose zu scheiden. Die materneIle ist die zur konservativen Behandlung geeignetere. In Frage kommen Massage, Vermehrung des Fettansatzes und Tragen eines Leibgürtels. So können die Beschwerden der maternellen Ptose in hohem Grade gebessert werden. Bei der virginellen Form wirkt diese Behandlungsart nicht, da die straffen Bauchdecken eine Beeinflussung der inneren Organe von außen nicht genügend zulassen. v. Noorden hebt hervor, daß vor allem eine Hebung des Allgemeinzustandes durch kräftige Ernährung und Bettruhe von gutem Einfluß sei. Bei einer großen Anzahl von Fällen konnte er nachweisen, daß durch eine Liegekur die verlängerten Entleerungszeiten immer kürzer wurden. Der Py-

lorus hatte sich gehoben, die sackförmige Ausbuchtung der großen Kurvatur verschwand und die Peristaltik wurde besser. Das Allgemeinbefinden hob sich, es war eine Gewichtszunahme zu verzeichnen und die Beschwerden schwanden. Die Erfolge sind nach v. Noorden vor allem auf den Fettansatz in der Bauchhöhle zurückzuführen. Mit der konservativen Behandlung gelingt es also oft auch, die virginelle Ptose zu bessern. Aber leider halten die Erfolge nicht lange stand. Sobald die Patienten wieder stärker arbeiten müssen, kehren bei einem großen Teil die Beschwerden wieder. Dies ist auch der Grund, weshalb viele Chirurgen sich entschließen, das Leiden operativ zu beseitigen, obwohl sie sich bewußt sind, daß sie damit des Übels Wurzel nicht treffen.

Es sind die verschiedensten Operationsmethoden angewandt worden. Wir können 2 Gruppen unterscheiden: die radikale Methode der Gastroenterostomie und der Resektion, ferner die konservativen Verfahren, die den gesenkten Magen durch Hebung in die normale Lage zurückbringen.

Zum erstenmale wurde die Operation ausgeführt von Duret 1896 in Lille. Er legte mit einem Bauchschnitt zwischen Nabel und Schwertfortsatz das Bauchfell frei, eröffnete es in seinen unteren zwei Dritteln und befestigte mit fortlaufender Naht durch die Serosa der kleinen Kurvatur und den unteren Rand des im oberen Drittel nicht eröffneten Peritoneums den Magen in normaler Höhe an die vordere Bauchwand.

Eine andere Methode ist die von Coffey. Er benutzt zur Fixation das große Netz. Dieses wird in der Höhe der großen Kurvatur an der vorderen Bauchwand befestigt. Der Magen liegt auf diese Weise auf dem großen Netz wie auf einer Hängematte. Gleichzeitig wird durch diese Operation auch das Colon transversum gehoben.

Durch die Anschauung bestimmt, daß das Tiefertreten des Magens von der Erschlaffung seiner Aufhängebänder herrühre, glaubten unabhängig von einander Bier und Beya, die Ptose durch eine Raffung der Aufhängebänder beseitigen zu können.

Eine Verbesserung der Duret'schen Methode stellt die von Rovsing dar. Er legt 3 Seidenfäden parallel zur kleinen Kurvatur durch die Serosa des Magens und führt die Fäden zu beiden Seiten durch die Bauchwand. Dann skarifiziert er die vordere Magenwand und die gegenüberliegende Seite des Peritoneum parietale, um hier ausgiebige Verwachsungen herbeizuführen. Dann werden die Fäden fest angezogen und geknotet. Es kommt bei dieser Methode eine größere Verwach-

sung zustande als bei der Duret'schen und deshalb eine stärkere Fixation.

Die eine der radikalen Methoden, die Gastroenterostomie greift eigentlich nur ein Symptom der Gastroptose an. Sie will die durch die Ektasie bedingte Entleerungsverzögerung, die ja oft bei Magensenkung vorhanden ist, beheben. Rovsing hält sie für nicht indiziert, da durch die Gastrostomie der Druck des Magens auf das Colon transversum nicht aufgehoben wird. Die Kotstauung bleibt bestehen, und oft sah Rovsing, daß sich die Beschwerden der Gastroptose noch verstärkten. Bei einem Fall kam es sogar zum Galleerbrechen. Auch Bier, der schlechte Erfahrung machte mit der Gastroenterostomie, warnt vor ihr.

Die zweite Radikalmethode ist die Resektion von Schlesinger. Es wird der mittlere Teil des Magens keilförmig reseziert. Jedoch ist diese Operation eine so eingreifende, daß sie praktisch nicht mehr in Frage kommt.

Neuerdings wird, nachdem man sich von den radikalen Methoden abgewandt hatte, von Martin die Resektion nach Billroth I vorgeschlagen. Dazu bestimmt wurde er durch seine oben dargelegte Auffassung von der entwicklungsgeschichtlichen Entstehung der Gastroptose.

Im allgemeinen greifen aber die neueren Verfahren an den Aufhängebändern an. Da von Rothe der Ansicht ist, daß es sich meistens um Astheniker handle, bei denen die gerafften Bänder sich doch wieder dehnen würden, so wählte er ein Verfahren, das die Dehnung verhindern sollte. Er transplantierte 3 Fascienstreifen auf das nach der Bier'schen Methode geraffte Band. Die Streifen werden den Nähten entsprechend in der Längsachse auf das Lig. gastro-hepathicum gelegt und an der Leber, in der Mitte des Ligamentums und am Magen fixiert.

Perthes benutzt das Lig. teres als Aufhängeband für den Magen. Das Rovsing'sche Verfahren lehnt er wegen der zu starken Verwachsungen ab, und die Befestigung an den Bändern des Magens scheint ihm nicht hinreichend zu sein. Das Lig. teres wird vom Nabel abgetrennt und von der Vorderbauchwand bis zur Leber abpräpariert. Dann wird es durch die Serosa des Magens in 5—6 Unterminierungsstichen vom Pylorus bis zur Cardia längs der kleinen Kurvatur geführt. Das Ende des Bandes wird zur sicheren Befestigung in der Höhe des Schwertfortsatzes mittels einer kleinen Incision in die hintere Rectusscheide eingeführt und zwischen Rippen-

knorpel und der Aponeurose des M. transversus abd. fest verankert. Auf diese Weise kommt der ganze Magen höher zu liegen und die kleine Kurvatur wird gestreckt.

Vogel erscheint die Befestigung des Lig. teres unter der Serosa des Magens nicht ausreichend. Er benutzt die Magenwand in ihrer ganzen Dicke als Halt. Er legt das Band auf den Magen in Höhe der kleinen Kurvatur und vernäht darüber die Magenwand mit fortlaufender Naht, ähnlich der Anlegung der Fistel bei Gastrostomie.

Eine andere Modifikation der Perthes'schen Operation wird von Schloeßmann angegeben. Seine Methode kommt hauptsächlich bei Gastroptosekranken in Frage, bei denen gleichzeitig auch eine Hepatoptose besteht und wo eine Hebung des Magens nach Perthes nicht möglich ist. Man kann in diesem Fall die Leber nicht als Fixationspunkt benutzen. Schloßmann fixiert deshalb zunächst mit dem Lig. teres die Leber am Rippenbogen und befestigt dann an dem Bande den Magen.

Von den erwähnten Operationsverfahren werden eigentlich nur noch die Perthes'sche Operation und ihre Modifikation zur Beseitigung der Gastroptosebeschwerden angewandt. Die Rovsing'sche Methode hat man wegen der zu schweren Verwachsungen, die sie zur Folge hatte, aufgegeben. v. Rothe stellte fest, daß nach der Rovsing'schen Operation bei den Kranken ein heftiger Hungerschmerz auftrat, vielleicht dadurch bedingt, daß die vordere angewachsene Fläche des Magens bei seiner Verkleinerung in leerem Zustande sich nicht mit zusammenziehen konnte und daß es an dieser Fläche zu Zerrungen kam. Auch zeigten sich bei einer Patientin, bei der er die Relaparatomie machen wollte, so ausgedehnte Verwachsungen, daß er die Operation nicht durchführen konnte. Besser ist sicher das Perthes'sche Verfahren. Einmal bietet das Lig. teres einen starken Halt und dann ist auch die Verwachsungsgefahr nicht so groß wie bei den übrigen Methoden. Doch führt Stemmler an, daß es auch nach der Perthes'schen Operation zu ausgedehnten Verwachsungen kommen kann, eben dadurch, daß das Lig. teres durch die vordere Bauchwand gezogen werden muß. Die Verwachsungen gingen alle von dem Zipfel aus, der zu der vorderen Bauchwand zog. Stemmler sagt: „Wir müssen mit unseren Fixationsmethoden von der vorderen Bauchwand loskommen." Deshalb nähte er das freie Ende des Lig. teres nicht an den Rippenbogen, sondern an die Cardia dicht unterhalb des Zwerchfelles fest. An dem so wie eine

Sehne gespannten Ligament befestigt er dann den Magen. Über die Nähte wird das Omentum minus gezogen und darüber kommt die Leber zu liegen. So sollen Verwachsungen nicht leicht möglich sein.

Welches sind nun die Erfolge, die die operative Behandlung der Gastroptose zu verzeichnen hat? Rovsing berichtet über 256 Fälle. 163 wurden davon von ihm und 93 von anderen Chirurgen nach seiner Methode operiert. Das Resultat ist folgendes:

Vollständige Heilung	162	= 63,2 %
Bedeutende Besserung	33	= 17,8 %
Besserung	18	= 7 %
Geringe oder keine Besserung .	32	= 12,8 %
Gestorben	11	= 4,6 %

Seine eigenen Fälle brachten folgendes Ergebnis:

Heilung	92	= 50,6 %
Bedeutende Besserung	24	= 20,5 %
Besserung	18	= 11 %
Geringe oder keine Besserung .	21	= 12,8 %
Gestorben	8	= 4,9 %

Behrens berichtet über 24 Fälle. Davon waren 11 Männer und 13 Frauen. Die große Anzahl Männer rührt daher, daß das betreffende Krankenhaus zum größten Teil von Männern besucht wird. In vielen Fällen handelt es sich bei diesen Patienten um solche mit Stiller'schem Habitus. In mehreren Fällen war es nicht möglich, Ulcus ventriculi vor der Operation mit Sicherheit auszuschließen. Es wurde die Gastropexie nach Rovsing ausgeführt und zwar mit folgendem Resultat:

Vollständig geheilt	58,3 %
Gebessert	16,8 %
Nicht gebessert	20 %
Gestorben	4,9 %

Aus diesem Resultat schließt Behrens, daß die Gastroptose nicht lediglich eine Begleiterscheinung der astenischen Konstitution ist.

Genewein berichtet über 13 Gastropexien nach Rovsing. Reine Senkungen wurden bei 6 Patientinnen, mit anderen Organen zusammen bei 7 festgestellt. Das Ergebnis der Operationen war folgendes:

Heilung	5	= 38,4 %
Bedeutende Besserung	6	= 46,1 %
Zweifelhafter Erfolg	2	= 15,5 %

Es zeigt sich also, daß bei der Rovsing'schen Gastropexie eine Heilung von ungefähr 60 % zu verzeichnen ist. Die hohe Mortalität führt Rovsing nicht auf die Gastropexie allein, sondern auf andere Komplikationen zurück.

Truhart führt 5 Fälle an. Gemeinsam haben die Patienten eine lange Krankheitsdauer. Bei zweien entwickelten sich starke nervöse Zustände. Es bestand bei allen eine starke Gewichtsabnahme. Es waren schwächlich gebaute Patientinnen mit mehr oder weniger ausgeprägtem asthenischem Habitus. 3 Patientinnen wurden geheilt, 2 bedeutend gebessert. Es wurde die Bier'sche Methode angewandt.

Höfer berichtet über 5 Fälle, die nach der v. Rothe'schen Methode operiert wurden. Die Beschwerden sind bei 4 Patientinnen verschwunden. Ein Fall zeigte keine Besserung.

Perthes veröffentlichte 1921 23 nach seinem Verfahren operierte Fälle, von denen 17 nachuntersucht wurden. Das Resultat war folgendes:

Beschwerdefrei	11
Wesentlich gebessert	3
Wenig gebessert	2
Nicht gebessert	1

Schloeßmann berichtet über 15 Fälle, die nach der von ihm modifizierten Perthes'schen Operation mit folgendem Ergebnis operiert wurden:

Beschwerdefreie Heilung	29 %
Wesentlich gebessert	50 %
Wenig gebessert	7 %
Nicht gebessert	14 %

Fuchs führt 13 Fälle an, die nach dem Perthes'schen Verfahren operiert wurden. Bei 6 Patientinnen bestand neben der Ptose noch ein Ulcus ventriculi. 11 Patientinnen wurden von ihren Beschwerden befreit. Bei 2 Patientinnen stellte sich der alte Zustand wieder her.

An der hiesigen chirurgischen Klinik wurden 9 Patientinnen und 1 Patient nach Perthes operiert. Ferner wurde eine Rovsing'sche Operation vervollständigt. 8 Patientinnen konnten nachuntersucht werden. Die erstmalige Untersuchung und die Nachuntersuchung brachten folgende Ergebnisse:

1. Fall. Frau E. R., 43 Jahre alt, war zum erstenmal vor 4½ Jahren magenkrank. Ihre Beschwerden bestanden in Appetitlosigkeit, dauerndem Aufstoßen, ein Druckgefühl in der Magengegend und Erbrechen. Da man damals glaubte, daß es

sich um ein Magengeschwür handle, wurde der Patientin eine Ulcuskur verordnet. Die Beschwerden verschwanden daraufhin, kehrten aber nach ¾ Jahren wieder, und zwar noch heftiger als vorher. Eine neue Ulcuskur brachte keine Besserung. Bei der Untersuchung in der Klinik April 1923 ergab sich dann, daß die Patientin ziemlich mager war und sehr schlaffe Bauchdecken hatte. Bei der Röntgendurchleuchtung zeigte sich ein stark ptotischer Magen mit hochstehendem Pylorus und guter Motilität. Es bestand keine Entleerungsverzögerung. Da mit Sicherheit ein Ulcus nicht festzustellen war, wurde die Probelaparatomie gemacht. Es mußte also angenommen werden, daß die geäußerten Beschwerden auf die Gastroptose zurückzuführen seien. Deshalb wurde die Perthes'sche Operation ausgeführt.

Nach 3½ Jahren wurde die Patientin nachuntersucht. Sie gab an, völlig beschwerdefrei zu sein. Die Röntgendurchleuchtung zeigte, daß der Magen wieder gesunken war. Es bestand lebhafte Peristaltik, und der Fundus befand sich in Höhe des Beckenkammes. Der Pylorus und die Bulbusgegend waren vom Angulus aus rechtwinkelig nach rechts verzogen.

Bei diesem Fall und 2 anderen geheilten Fällen ist zu bemerken, daß die Beschwerden nicht wieder auftraten, obwohl der Magen seine alte Lage eingenommen hatte. Eine sichere Erklärung für diese Erscheinung kann man nicht geben. Vielleicht ist der Magen während der Zeit, in der er infolge der Operation in seiner normalen Lage war, so gekräftigt worden, daß er nun mit verstärkter Peristaltik das Hindernis überwinden konnte. Es wäre jedoch möglich, daß durch die Magenraffung eine bestehende Gastritis zur Abheilung gekommen war.

2. Fall. Frau L. W., 49 Jahre alt, hatte seit 20 Jahren Magenbeschwerden. Vor 4½ Jahren hatte sie Schmerzen 1 Stunde nach dem Essen, die nach 6 Wochen schwanden, später aber wieder auftraten. Bei der Untersuchung im März 1925 ergab das Röntgenbild, daß der Magen ptotisch war und eine lebhafte Peristaltik zeigte. Es bestand ein 6 Stundenrest. Differentialdiagnostisch kamen Ulcus und Gastroptose in Frage. Da aber die Diagnose zweifelhaft blieb, wurde die Probelaparatomie vorgenommen. Es wurde Ulcus ausgeschlossen und wegen der Gastroptose die Perthes'sche Operation ausgeführt.

Die Patientin wurde nach 1½ Jahren nachuntersucht. Sie konnte alles essen. Sie klagte nicht über Erbrechen und

Schmerzen wie vor der Operation. An Gewicht hatte sie zugenommen und konnte als Bäuerin ihre Arbeiten verrichten. Das Röntgenbild zeigte einen nach links verzogenen ektatischen Magensack mit genügender Peristaltik, Der Pylorus und der Bulbus waren nach links verzogen. — Dieser Fall ist der einzige Fall, bei dem ein 6 Stundenrest bestand. Durch die Operation wurde die Entleerung wieder normal. Außerdem behielt der Magen ungefähr seine Länge bei, nur blieb er ektatisch. Der Erfolg der Operation ist subjektiv eine vollkommene Heilung.

3. Fall. Frl. K. E., 64 Jahre alt, hatte schon vor 19 Jahren Schmerzen nach dem Essen in der Magengegend, sowie Aufstoßen und Erbrechen. Im Jahre 1920 wurde in einem auswärtigen Krankenhaus die kleine Kurvatur an die vordere Bauchwand fixiert. Es trat dann zunächst Besserung auf. Nach ¼ Jahr setzten aber die alten Beschwerden wieder ein. Je weniger Nahrung die Patientin aufnahm, desto geringer waren auch ihre Beschwerden. Wegen der unbestimmten Klagen und des Alters der Patientin wäre es möglich gewesen, daß es sich um ein Neoplasma des Magens handelte. Bei der Untersuchung im August 1925 zeigte das Röntgenbild einen glatt konturierten Angelhakenmagen. Die kleine Kurvatur war in der Höhe des 3. Lendenwirbels fixiert. Sie beteiligte sich nicht an der Peristaltik. An der großen Kurvatur bestand eine starke Einziehung. Da schon vor einigen Jahren eine Operation am Magen vorgenommen war und jetzt das Röntgenbild nichts sicheres erkennen ließ, konnte nur die Laparatomie einen genaueren Einblick in die Verhältnisse am Magen gewähren. Bei der vorgenommenen Operation fand sich eine alte Rovsing'sche Gastropexie. Es war jedoch nur die Pylorusgegend gehoben. Die Pars media hing tief herunter. Sie wurde deshalb ebenfalls an die vordere Bauchwand fixiert.

Nach einem Vierteljahr wurde die Patientin nachuntersucht. Das Erbrechen und die Schmerzen nach dem Essen waren nicht wieder aufgetreten. Das Röntgenbild ergab einen Magen in Angelhakenform, der in der Mitte des horizontalen Schenkels von der großen Kurvatur her eine tiefe Einbuchtung zeigte. Es bestand eine Ptose des Magens mit lebhafter Peristaltik. — Beim Vergleichen der Röntgenbilder vor und nach der Operation fiel auf, daß zwischen beiden eine große Ähnlichkeit bstand. Die Einziehung an der großen Kurvatur und die Ptose erschienen nach der Operation wieder. Der Magen hatte also von neuem seine alte Gestalt wieder angenommen.

Die Beschwerden traten jedoch nicht wieder auf. Das ist sicherlich darauf zurückzuführen, daß durch die Operation die Pars media gehoben wurde. Der Magen, der vorher nicht ganz an die vordere Bauchwand angeheftet war, hing nach links stark herunter und gab so zu Zerrungen Veranlassung, die nach der vollständigen Fixation nicht mehr auftreten konnten. Dieser Fall zeigt also eine vollkommene Heilung bei Rovsingscher Gastropexie.

4. Fall. Frl. Ch. G., 27 Jahre alt, war bis zum 20. Lebensjahre gesund. Seitdem traten periodenweise Magenbeschwerden auf. Die Patientin konnte nur leichte Speisen vertragen und mußte oft aufstoßen. Die Schmerzen äußerten sich gleich nach dem Essen. Eine Ulcuskur brachte keine Besserung. Bei der Untersuchung im Januar 1924 zeigte das Röntgenbild, daß der tiefste Punkt des Magens 1½ handbreit unter dem Nabel stand. Am Pylorus befand sich eine Druckschmerzhaftigkeit. Die Pylorusstraße erschien sehr eng. Die Entleerung ging unter starker Peristaltik vor sich. Die geäußerten Beschwerden, die enge Pylorusstraße und die gesteigerte Peristaltik ließen an ein Magenulcus denken. Deshalb wurde die Laparatomie ausgeführt. Es fanden sich jedoch keine Anzeichen für ein Ulcus, so daß man als Ursache der Beschwerden die Ptose des Magens ansehen mußte und die Perthes'sche Operation ausführte.

Nach 3 Jahren wurde die Patientin nachuntersucht. Sie gab an, nur bei unrechtem Essen Aufstoßen und Völligkeitsgefühl zu haben. Schmerzen traten nicht wieder auf. Bei der Röntgendurchleuchtung ergab sich ein Magen in Angelhakenform. Der Fundus stand handbreit unterhalb des Beckenkammes. Es zeigte sich geringe Peristaltik.

Bei diesem Fall war eine wesentliche Besserung zu verzeichnen. Der objektive Befund am Magen unterschied sich von dem vor der Operation bezüglich der Peristaltik. Vor der Operation bestand eine gesteigerte Peristaltik, während sie nachher gering war. Es gibt dafür 2 Erklärungen: Entweder war die Muskulatur nach und nach erschlafft oder es war durch die Operation das Hindernis, das die Veranlassung zu der früher gesteigerten Peristaltik gab, geschwunden.

5. Fall. Frau J. H., 46 Jahre alt, hatte seit 1914 einen schlechten Magen. Sie klagte über Druckgefühl und Völle im Leib. Es bestanden Magenschmerzen, die unabhängig von der Nahrungsaufnahme waren. Vor 4½ Jahren wurde sie auf

Ulcus ventriculi hin behandelt, worauf die Beschwerden zurückgingen. Sie traten dann aber von neuem auf, so daß die Patientin sich wieder einer Untersuchung im Juni 1925 unterzog. Hierbei wurde festgestellt, daß die Bauchdecken sehr schlaff waren und sich eine Druckempfindlichkeit in der Magengegend befand. Röntgenologisch zeigte sich neben einer Ptose des Magens ein deutliches Nischensymptom. Es wurde daraufhin die Operation wegen Magenulcus vorgenommen. Es fanden sich jedoch keine Anzeichen für ein Ulcus. Man sah deshalb die Ursache der Beschwerden in der Ptose des Magens und führte die Perthes'sche Operation aus.

Die Patientin wurde 1½ Jahre später nachuntersucht. Sie äußerte keine Beschwerden, außer daß beim Bücken oft Brechgefühl auftrat. Sie hat an Gewicht zugenommen und konnte als Bäuerin ihre Arbeit verrichten. Bei der äußeren Besichtigung zeigte sich ein stark ausgeprägter Kugelhängebauch. Die Röntgendurchleuchtung ergab einen nach links verzogenen ektatischen Magensack. Der Fundus stand über handbreit unterhalb des Beckenkammes. Der Pylorus war stark nach links verzogen.

Bei diesem Falle kann man eigentlich von vollkommener Heilung sprechen. Denn die Beschwerden, die noch beim Bücken auftraten, sind wahrscheinlich zum größten Teil verursacht durch den ausgeprägten Kugelhängebauch. Die Patientin empfindet eine so wesentliche Besserung, daß sie in ihrer Arbeit nicht behindert wird.

6. Fall. Frl. V. A., 33 Jahre alt, hatte seit 6 Jahren wochenlang Magenbeschwerden. 1 Stunde nach dem Essen trat Brennen in der Magengegend auf. Vom Arzt wurde angeblich ein Magengeschwür festgestellt. Eine Ulcuskur brachte die Beschwerden zum Verschwinden. Sie traten aber später wieder auf. Bei der Untersuchung im Oktober 1925 fand sich eine Druckschmerzhaftigkeit zwei Querfingerbreit über dem Nabel. Das Röntgenbild zeigte einen großen mit dem unteren Pol im kleinen Becken stehenden Angelhakenmagen. Die Peristaltik setzte erst allmählich ein und war sehr schlaff. Die Untersuchung und die Anamnese ließen an Ulcus denken. Es wurde deshalb die Probelaparatomie vorgenommen. Es fand sich nichts, das auf ein Ulcus hinwies, so daß die Beschwerden auf die vorhandene Gastroptose zurückgeführt wurden und die Perthes'sche Operation ausgeführt wurde. Bei der Nachuntersuchung nach einem Vierteljahr gab die Patientin an, ungefähr alle 8 Wochen Beschwerden von Seiten des Magens zu haben

und nur leichte Hausarbeiten verrichten zu können. Die Patientin stellte die Frage, ob ihr nicht auf Grund ihres Magenleidens eine Rente gewährt werden könnte. Die Röntgendurchleuchtung zeigte einen Magen von Angelhakenform und gutem Tonus. Der Fundus stand handbreit unterhalb des Beckenkammes.

Die Frage der Patientin, ob ihr nicht eine Rente gewährt werden könnte und die Angabe, daß die Schmerzen ungefähr alle 8 Wochen auftreten, ließen Zweifel an dem Bestehen der Beschwerden aufkommen. Es war nämlich nicht einzusehen, warum ein ptotischer Magen gerade alle 8 Wochen Beschwerden machen solle. Mit Sicherheit kann also in diesem Falle nicht festgestellt werden, in wieweit der Gesundheitszustand durch die Operation gebessert worden ist. Die Angaben der Patientin, die eine Rentensucht als Untergrund haben, deuten viel eher darauf hin, daß die Beschwerden rein psychisch bedingt sind.

7. Fall. Frl. K. S., 50 Jahre alt, hatte seit 20 Jahren einen schwachen Magen. Sie hatte öfters Erbrechen und Kopfschmerzen. Vor zwei Jahren war sie in Behandlung wegen Magenulcus. Die erzielte Besserung hielt aber nicht lange stand. Die Patientin klagte über Aufstoßen, Plätschern in der Magengegend und Erbrechen. Bei der Untersuchung im Dezember 1925 ergab das Röntgenbild, daß der Magen ptotisch war und bei der Füllung eine rundliche Aussparung an der großen Kurvatur blieb. Auch bei diesem Falle wurde wegen Ulcusverdachts die Probelaparatomie vorgenommen. Es fanden sich jedoch keine Zeichen, die auf ein Ulcus hinwiesen. Und so wurde wegen der Beschwerden, für die man die Gastroptose verantwortlich machte, die Perthes'sche Operation ausgeführt.

Nach 1¼ Jahr wurde die Nachuntersuchung vorgenommen. Die Patientin gab an, daß seit ¼ Jahr wieder Beschwerden aufgetreten seien. Es bestand Aufstoßen und Erbrechen. Außerdem klagte die Patientin über sehr viel Durchfälle. Das Röntgenbild ergab einen kräftigen Magen von Angelhakenform mit gutem Tonus und lebhafter Peristaltik. Es bestand keine Ptose und kein Ulcussymptom.

Während drei Patientinnen beschwerdefrei blieben, trotzdem der Magen wieder sank, finden wir hier das Gegenteil. Der Magen sinkt nicht und die Beschwerden kommen wieder. Jedoch ist zu bedenken, daß sie erst nach einem Jahre auftraten. Es erscheint fraglich, ob überhaupt die bei der letzten Untersuchung geäußerten Klagen auf die alten Ursachen zu-

rückzuführen sind. Denn der Magen, der eine normale Lage einnimmt und gute Peristaltik zeigt, kann nicht gut dieselben Beschwerden verursachen, wie früher. Der Grund für die Beschwerden ist also wahrscheinlich anderweitig zu suchen.

8. Fall. Frl. M. M., 50 Jahre alt, hatte seit Jahren Magenbeschwerden. Es bestanden bei ihr krampfartige Schmerzen nach dem Essen. Auch wurde Blut erbrochen. In der letzten Zeit wurden die Beschwerden von Seiten des Magens heftiger. Bei der Untersuchung im August 1925 fand sich eine Druckschmerzhaftigkeit in der Mittellinie und eine Lordose der Lendenwirbelsäule. Das Röntgenbild zeigte eine starke Gastroptose. Der Magen lag im kleinen Becken und hatte eine sehr langsame Peristaltik, aber keine Entleerungsverzögerung. Wegen Ulcusverdachts wurde die Probelaparatomie vorgenommen. Es fand sich nichts, was für ein Ulcus sprach. Da man die bestehende Gastroptose für die Ursache der Beschwerden hielt, wurde die Perthes'sche Operation ausgeführt.

Die Patientin wurde 1½ Jahre später nachuntersucht. Sie klagt über schlechten Appetit, Schmerzen nach dem Essen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Rheumatismus. Das Röntgenbild zeigt einen stark ektatischen Magen, der tief im kleinen Bekken lag.

Dieser Fall ist der einzige Fall, bei dem überhaupt keine Beserung zu verzeichnen ist. Doch ist das leicht zu verstehen; denn die vorhandene Lordose wird trotz der Fixation des Magens den Bauchorganen immer wieder eine anormale Lage geben. Sodann kann man auch aus der Mannigfaltigkeit der Beschwerden schließen, daß hier wahrscheinlich noch andere Momente als der verlagerte Magen mitspielen. Die Klagen sind in diesem Falle vielleicht in der Hauptsache psychisch bedingt.

Bei der Durchsicht der Fälle findet man, daß sich bei allen Patientinnen die Krankheit über Jahre hinauszieht. Es werden meist Beschwerden ziemlich unbestimmter Natur geäußert. Manchmal deuten sie geradezu auf ein Ulcus ventriculi hin, und 6 Patientinnen wurden auch daraufhin behandelt. Die durch die Ulcuskur erzielte Besserung hielt jedoch nicht lange an. Erst bei der Operation konnte ein Ulcus ausgeschlossen werden.

Bei der Beurteilung des Erfolges der Operation haben wir zu unterscheiden zwischen objektivem Befund am Magen und dem subjektiven Befinden. Es stellt sich nun heraus, daß zwischen beiden durchaus kein Zusammenhang besteht. Der Ma-

gen hatte bei 6 Patientinnen wieder die alte Lage und Form angenommen. Er war ektatisch und lag im kleinen Becken. Bei 2 Patientinnen war er nicht gesunken. Subjektiv fand sich eine Heilung bei 3 Patientinnen. Bei 2 von ihnen trat der Magen von neuem ins kleine Becken, ohne daß die Beschwerden wieder auftraten. Bei der 3. blieb der Magen an der fixierten Stelle und zeigte nur eine geringe Ektasie. Bei einem Fall rückte er nicht tiefer, die Beschwerden schwanden aber nur für 1 Jahr. Dann scheinen sie durch eine anderweitige Ursache wieder aufgetreten zu sein. Eine wesentliche Besserung konnte bei 2 Patientinnen festgestellt werden. Bei der einen, die einen Kugelhängebauch hatte, bestand nur Brechreiz beim Bücken. Eine Patientin gab erneut Beschwerden an, doch scheint die Sucht nach Rente sie dazu bestimmt zu haben. Nur 1 Fall zeigte keine Besserung. Hier wird wohl die vorhandene Lordose die Ursache des Mißerfolges zu sein. Es ergibt sich also folgendes Resultat:

Es sind beschwerdefrei	3	Patientinnen
Wesentlich gebessert	2	„
Gebessert	2	„
Nicht gebessert	1	„

Bei der kleinen Zahl der Fällle läßt sich eine Gegenüberstellung zu anderen Operationsresultaten nicht gut geben. Es zeigt sich jedoch, daß ungefähr dieselben Ergebnisse zu verzeichnen sind.

Wenn man nun die Resultate der Gastroptose-Operationen, die veröffentlicht sind, übersieht, sollte man meinen, in schweren Fällen von Gastroptose wäre die Operation selbstverständlich. Das ist aber nicht der Fall. Denn es mehren sich in jüngster Zeit die Stimmen, die die operative Behandlung der Gastroptose grundsätzlich ablehnen. Man glaubt, daß die Erfolge, die durch die Operation erzielt wurden, nicht auf der Wiederherstellung der normalen mechanischen Verhältnisse, sondern auf psychischer Beeinflussung beruhen.

Liek spricht sich entschieden gegen die operative Behandlung aus, weil für ihn die Beschwerden der Gastroptose nur der Ausdruck einer Visceralneurose sind. Die Tatsache, daß die Patienten beschwerdefrei bleiben, obwohl der Magen wieder sinkt, — die behobene Ursache für die Beschwerden von Seiten des Magens also wieder vorhanden ist — scheint ihm ein Beweis für die Behauptung, daß der Erfolg der Operation auf psychischem Gebiet zu suchen sei. Liek führt auch an, daß

in vielen Fällen die Indikation zur Operation nicht gegeben sei, weil sie auf einer einmaligen Röntgenaufnahme fuße. Ein ptotischer Magen zu verschiedenen Zeiten geröntgt, gebe ganz verschiedene Bilder. Eine einmalige Aufnahme sei also vollkommen wertlos. Diese Behauptung Lieks ist an sich richtig, doch vergißt er, daß das Röntgenbild allein niemals die Indikation zur Operation gibt. Es müssen eben noch die typischen Beschwerden und der klinische Befund dazu kommen .

Kappis führt an, daß bei unsicherer Diagnose der Chirurg oft gezwungen ist, die Bauchhöhle zu eröffnen. Makroskopisch findet man dann oft nicht die geringste Veränderung. Insbesondere kommt es oft vor, daß man wegen Verdachts auf Ulcus ventriculi die Laparatomie vornimmt und nur einen ptotischen Magen findet. Kappis behebt dann die Gastroptose nicht durch die Operation, weil ihm die operative Behandlung keine kausale Therapie zu sein scheint.

Aber wenn auch sicherlich berechtigte Bedenken gegen die operative Behandlung der Gastroptose angeführt werden können, so steht doch fest, daß es Fälle gibt, bei denen jede innere und psychische Therapie versagt. Die Patienten äußern sehr starke Beschwerden, kommen körperlich und seelisch herunter und werden so stark in ihrer Arbeit behindert, daß als ultimum refugium nur die Operation bleibt. Die Grundlage jeder operativen Behandlung muß dann aber eine scharfe Indikationsstellung sein. Es müssen neben den charakteristischen Beschwerden noch ganz bestimmte Untersuchungsergebnisse vorhanden sein. Schloeßmann hält die Operation für indiziert bei einem röntgenologisch festgestellten ptotischen Magen mit Entleerungsbehinderung und dauernder Abnahme des Körpergewichtes und des Kräftezustandes.

Man kommt also zu dem Ergebnis, daß die Indikation zur operativen Behandlung der Gastroptose nur gegeben ist, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Die interne Behandlung muß erfolglos geblieben sein.
2. Es müssen Beschwerden vorhanden sein, die den Gesundheitszustand des Patienten stark beeinträchtigen.
3. Es muß röntgenologisch ein ptotischer Magen festgestellt sein, der eine nennenswerte Entleerungsbehinderung aufzuweisen hat.

Zusammenfassend wäre am Schluß folgendes zu sagen: Das Krankheitsbild der Gastroptose ist vorläufig noch nicht genügend geklärt. Die Gastroptose kann einen zufälligen be-

langlosen Nebenbefund darstellen oder auch durch eine Knikkung am Duodenum eine Entleerungsbehinderung herbeiführen, die dann wieder eine Ektasie und die angegebenen Beschwerden von Seiten des Magens zur Folge hat. Die Therapie muß zuerst eine interne sein. Nur bei ihrem völligen Versagen darf operiert werden. Die Operationsmethode, die für die Behebung der Gastroptose in Frage kommt, ist die Perthes'sche Operation oder eine ihrer Modifikationen.

Am Schlusse der Arbeit obliegt mir die angenehme Pflicht, Herrn Privatdozenten Dr. E. Stahnke für das Überlassen des Themas und das stete Entgegenkommen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich mich bei der Arbeit keinerlei fremder Hilfe bedient habe.

Literatur.

Behrens M.: Beitrag zur Frage der Gastroptose unter besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Therapie. Dissertation 1916. Bonn.

Bier, Braun und Kümmel: Chirurgische Operationslehre.

Böker H.: Chirurgische Behandlung der Gastroptose. Dissertation Köln 1923.

Borchardt: Klinische Konstitutionslehre. Berlin 1924.

Genewein A.: Ein Beitrag zur Gastroptose und ihrer operativen Behandlung durch die Gastropexie von Rovsing. Bruns Beitrag Bd. CX. S. 75.

Höfer K.: Operationsmethoden der Magensenkung. Dissertation. Berlin 1920.

Kappis: Kritische Betrachtungen am makroskopisch nicht veränderten Magen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 197. Heft 1 bis 6.

Liek: Sollen wir den Senkmagen operieren? Arch. f. klin. Chir. Bd. 137. S. 174.

Martin: Behandlung der Gastroptose durch Resektion. Zentralblatt für Chirurgie 1925. S. 2226.

Orator: Beitrag zur Gastroptosenfrage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 1926, S. 539.

Perthes: Über Operation der Gastroptose unter Verwendung des Lig. teres hepatis. Deutsche Zeitschr. für Chir. 1920, S. 818.

Perthes: Erfahrungen mit der Operation der Gastroptose. Langenbecks Arch. Bd. CXX, S. 441.

v. Rothe: Neue Operationsmethode der Gastro -und Nephroptose. Zentralblatt f. Chir. 1919, S. 506.

Rovsing: Über Gastroptose und ihre Behandlung. Langenbecks Arch., Bd. LX.

Rovsing: Die Gastrocoloptosis. Leipzig 1914.

Schloeßmann: Operation der Magen- und Lebersenkung unter Verwendung des Lig. teres hepatis. Zentralblatt f. Chir. 1921, Nr. 11.

Stemmler H.: Die operative Behandlung der Gastroptose. Zentralblatt f. Chir. 1926, Nr. 15 und 16.

Stiller: Die asthenische Konstitutionskrankheit. Stuttgart 1907.

Schneider E.: Warum versagen die Gastroptoseoperationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 139, Heft 4.

Truhart: Zur operativen Behandlung der Gastroptose. Dissertation. Berlin 1921.

Vogel: Über Operation der Gastroptose unter Verwendung des Lig. teres hepatis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1920, Nr. 36.

Voßbeck A.: Über die konservative und insbesondere über die operative Behandlung der Gastroptose. Dissertation München 1923.

Lebenslauf.

Ich, Josef Stier wurde als Sohn des verstorbenen Möbelhändlers Josef Stier und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Scheifers, zu Warstein in Westfalen am 29. Januar 1901 geboren. Ich besuchte das Gymnasium zu Paderborn und bestand dort im Oktober 1919 mein Abschlußexamen. Dann studierte ich Philosophie und Theologie an der philosophisch theologischen Akademie zu Paderborn und der Universität Würzburg. Anschließend widmete ich mich dem Studium der Medizin an den Universitäten Würzburg, Freiburg, Wien und Münster. In Freiburg bestand ich im November 1924 mein Physikum, in Würzburg im Sommersemester 1927 mein Staatsexamen.